

## 修 士 論 文 の 和 文 要 旨

研究科・専攻	大学院 情報システム学研究科 社会知能情報学専攻 博士前期課程		
氏 名	櫻井 良伸	学籍番号	0851011
論 文 題 目	音楽視聴履歴からの嗜好の偏りの推定に関する研究		
<p>要 旨</p> <p>本研究では、視聴履歴からユーザの音楽嗜好の偏りを推定する新しい指標を提案する。</p> <p>書籍や音楽など市場には膨大な数の商品があふれ、人々の嗜好が多様化してきている中で音楽配信サイトやECサイトにおいて商品(アイテム)の推薦が行われている。しかし、従来の推薦は購買確率の高いアイテムの推薦を行うため、ユーザの触れるアイテムの多様性が失われる可能性がある。人の嗜好は触れる情報によっても大きく影響をうけるため、アイテム推薦が単調化することでユーザの顕在化していない嗜好への気付きや新しい嗜好の開拓機会が失われているとも考えられる。</p> <p>このような背景のもとで、推薦アイテムの多様化によってユーザ満足度を高めようという研究が盛んに行われている。しかし、多様化によるユーザ満足度の向上を定量的に評価する評価指標は確立されていない。また、推薦リストの多様化については議論されているが、ユーザが推薦アイテムの多様性を受け入れ易いユーザかどうかを推定することを目的とした研究は存在しない。ユーザの嗜好の偏りを推定することで、嗜好にマッチするアイテムを推薦するべきか、新しい嗜好の開拓を促すアイテムを推薦するべきかを判別することが可能になると期待できる。</p> <p>本研究では、音楽の視聴データから嗜好の偏りの程度をアーティスト選択の幅と選択の繰り返しに関するエントロピーに基づいて算出する、たこつぼ化指標と呼ぶ新しい指標を提案する。また、アーティスト選択の幅を議論する上で重要であるアーティスト間の距離空間の算出方法について、コサイン類似度、シン普森係数、ジャカード係数等の様々な類似度指標の比較と、潜在意味解析(LSA)に基づいてスパース(疎)な視聴データを次元圧縮した場合の効果を分析した。音楽SNSであるlast.fmから取得した115735件のユーザの視聴データを用いて評価実験を行った結果、(1)たこつぼ化指標はユーザの嗜好の偏りを判別しうる指標である(2)視聴履歴からアーティスト間の距離を最も適切に表現する類似度指標はジャカード係数であることが明らかになった。</p>			